

минеральное, нефть и продукты их перегонки», занимающая более 90% удельного веса всей экспортируемой продукции.

По результатам индексного анализа наиболее крупной товарной группы, обозначенной по итогам анализа товарной структуры экспорта, можно сделать вывод об успешном развитии торговых связей с Великобританией, так как экспорт характеризуется относительно положительной динамикой исследуемой товарной группы и положительным приростом их стоимости, обусловленного в большей степени увеличением цен экспортируемой продукции, что опять-таки свидетельствует о перспективе дальнейшего развития внешнеторговых связей с Соединенным Королевством.

### **Литература**

Альшевская, О.В. Таможенная статистика: учебно-методический комплекс для студентов специальности 1-96 01 01 «Таможенное дело»/ О.В. Альшевская – Минск: Издательство Белорусского национального технического университета, 2008. – 75 с.

Беляева, Е.Н. Таможенная статистика: учеб. пособие/ Е.Н. Беляева, О.Е. Кудрявцев. – СПб.: Троицкий мост, 2011. – 160 с.

Национальный статистический комитет Республики Беларусь: [Электронный ресурс], URL: <https://www.belstat.gov.by/> (Дата доступа: 10.01.2020).

### **Взрывчатые вещества, перемещаемые таможенную границу РБ, и меры безопасности при их обнаружении и диагностике**

Минкевич В.И.

Научный руководитель: доктор тех. наук, доцент Голубцова Е.С.  
Белорусский национальный технический университет

Взрывчатыми веществами (далее – ВВ) называются устойчивые смеси химические соединения, способные под влиянием незначительных внешних воздействий (удар, трение, укол, нагревание и т.п.) быстро переходить в газообразное состояние.

Основными типами ВВ, перемещаемых через таможенную границу РБ, являются:

*Аммиачно-селитренные ВВ*

Это большая группа ВВ, создаваемых на основе аммиачной селитры. Аммиачная селитра сама по себе является ВВ, но из-за некоторых недостатков в чистом виде практически не применяется.

зависимости от примененных добавок аммиачно-селитренные ВВ можно разделить на следующие группы:

Аммониты (смесь аммиачной селитры и тротила);

Динамоны (смесь аммиачной селитры с горючими добавками – опилками, сосновой корой, торфом, жмыхом и т.д.);

Аммоналы (это аммониты и динамоны с большой добавкой пудры алюминия);

Игданиты (смесь аммиачной селитры с нефтепродуктами – дизельное топливо, мазут, сырая нефть).

*Гексоген (триметилентринитроамин)*

Представляет собой мелкокристаллическое вещество белого цвета без вкуса и запаха, которое от удара, прострела пулей взрывается. Загорается охотно и горит белым ярким шипящим пламенем. Используется для промышленного изготовления взрывчатых смесей.

*Мелинит (тринитрофенол, пикриновая кислота)*

обычных условиях представляет собой кристаллическое порошкообразное вещество желтого цвета, горькое на вкус. Пыль мелинита очень сильно раздражает дыхательные пути. Может взрываться от прострела пулей.

*Тротил (тринитротолуол)*

Тротил нашел самое широкое применение из-за простоты и удобства его механической обработки (очень легко изготавливать заряды любого веса, заполнять любые полости, резать, сверлить и т.д.), высокой химической стойкости и инертности, невосприимчивости к внешним воздействиям.

Является основным ВВ для снаряжения снарядов, ракет, минометных мин, авиабомб, инженерных мин и фугасов. Тротил применяется как основное

при проведении подрывных работ в грунте, подрывании металлических, бетонных, кирпичных и иных конструкций.

*Пластит*

Представляет собой смесь гексогена и пластифицирующих веществ (церезин, парафин и др.). Внешний вид и консистенция сильно зависит от применяемых пластификаторов. Может иметь консистенцию от пасты до плотной глины.

Обладает примерно такими же взрывчатыми характеристиками, что и тротил, но пластит удобнее в применении при подрывании металлических, железобетонных и бетонных конструкций. Его легко разместить так, что он будет плотно прилегать к металлу даже там, где тротилу мешают заклепки, болты, уступы и т.п.

*Динамит*

Динамит получают путем смешивания нитроглицерина с обыкновенной глиной на стадии его синтеза, т.к. нитроглицерин в чистом виде чрезвычайно чувствителен к внешним воздействиям (удару, толчку, трению, встряхиванию, температурным изменениям).

Представляет собой плотное твердое глинообразное вещество, которое может взрываться от прострела пуль, горение переходит в детонацию.

#### *Эластит*

Представляет собой смесь гексогена и эластирующих пластичных материалов. По большинству своих характеристик сходен с пластиком и отличается только составом флегматизатора и пластификатора, который придает ВВ не консистенцию пластилина или глины, а вид и свойства, схожие с резиновой толстой лентой [1].

Взрывчатые вещества обнаруживаются должностными лицами таможенных органов визуально или с помощью технических средств таможенного контроля.

#### Технические средства поиска ВВ:

Металлоискатели для обнаружения металлических частей взрывчатых устройств (далее – ВУ);

Приборы нелинейной локации для определения полупроводниковых элементов в радиоуправляемых ВУ;

Химические реактивы для индикации следов ВВ;

Микрофоны повышенной чувствительности для обнаружения часовых механизмов;

Приборы для выявления паров ВВ и определения типа ВВ;

Электромагнитные кабелеискатели для обнаружения скрытой проводки;

Рентгеновские аппараты для просвечивания багажа.

Универсальных технических средств обнаружения ВВ на сегодня нет. Самым надежным способом остается поиск ВВ с использованием специально обученных собак[2].

При непосредственном обнаружении взрывного предмета или предположительного взрывного устройства должностному лицу таможенного органа необходимо:

Немедленно доложить по телефону в оперативно-дежурную службу таможни и территориального ОВД;

Соблюдая меры предосторожности (не прикасаясь к предмету), визуально осмотреть его;

Уточнить принадлежность предмета у граждан, находящихся около объекта;

Ограничить доступ к предмету посторонних лиц, обеспечить охрану места его нахождения;

Принять меры по задержанию подозрительных лиц, причастных к происшествию;

По прибытии следственно-оперативной группы (далее – СОГ) территориального ОВД, доложить обстановку и действовать в соответствии с указаниями старшего СОГ;

По окончании несения службы доложить рапортом руководству о случившемся.

### Литература

Взрывчатые вещества: принцип действия и основные виды [Электронный ресурс]. – 2020. Режим доступа: <https://militaryarms.ru/boepripasy/bomby/vzryvchatye-veshchestva/>. – Дата доступа: 20.03.2020.

Государственный таможенный комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2020. Режим доступа: <http://www.customs.gov.by/>. – Дата доступа: 20.03.2020.

### **Применение досмотровой рентгеновской техники при осуществлении таможенного контроля**

Волосенкова Е.Д.

Научный руководитель: Голубцова Е.С.

Белорусский национальный технический университет

Таможенный контроль проводится в отношении объектов таможенного контроля с применением к ним определенных Таможенным Кодексом форм таможенного контроля и (или) мер, обеспечивающих проведение таможенного контроля [1].

При осуществлении таможенного контроля допускается применение технических средств (ТСТК), необходимых для оперативного выявления и предотвращения контрабанды. ТСТК должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов и эксплуатационной документации, а также быть технически исправными и укомплектованными. Такие технические средства применяются должностными лицами таможенных органов, которые допускаются к работе с техникой после прохождения необходимого обучения [2].

При таможенном досмотре рентгеновская техника занимает важное место. Досмотровые системы, предназначенные для просвечивания крупногабаритных объектов, получили название инспекционно-досмотровые комплексы (ИДК). Технические характеристики ИДК